

*Дольская О. А.*  
докт. филос. н., профессор,  
профессор кафедры философии  
НТУ «ХПИ»

## ТРАНСФОРМАЦИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОСТИ ПОНЯТИЙ В КОНТЕКСТЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ СВЯЗЕЙ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье рассматривается проблема формирования научного понятийного языка у студентов начальных курсов. Показано, на какие понятийные ряды опирается современная наука. Автор сосредоточил внимание на достижениях современной теории познания, постнеклассический вариант которой позволяет выйти на новые методологические подходы в современных философии образования и философии преподавания.

*Актуальность.* В работах Агафонова В.П., Готта В.С., Микешиной Л.А., Гущина Д.А., Копнина П.В., Готта В.С., Шептулина А.П., Урсула А.Д. и др. разрабатывается линия исследования вопроса о соотношении общенаучных понятий с категориями материалистической диалектики. О соотношении частно-научных с общенаучными понятиями пишут Асхина Д.Ф., Визира П.И., Крымского С.И., Муртазалиева М.М. и др. В 60-80 гг. XX в. активно разрабатывался словарь диалектических категорий, нацеленный на онто-гносеологическую направленность (Шептулин А.П., Зелькина О.С., Сагатовский В.Н.). Вопрос о формировании понятий всегда был актуален в университетской традиции образования. Однако сегодня проблема формирования понятий рассматривается в более широком контексте. О нем и пойдет речь в этой статье.

*Новизна.* Показать трансформацию фундаментальности понятий в контексте междисциплинарных и трансдисциплинарных связей. Предлагается компетенции будущего специалиста рассматривать в контексте новых исследований в области теории познания.

*Основная часть.* Интерес изучения понятий и их соотношений имеет практическое значение не только в гносеологии, но и в философии образования, в философии преподавания. Каждое общество готовит людей определенных специальностей, что проявляется в формировании профессиональных знаний, в социальных установках, в гибкости и формировании мышления. Если обратиться к учебным программам, обще-квалификационным характеристикам (ОКХ), к требованиям общей профессиональной подготовки (ОПП), которые разрабатываются по профессиональным направлениям с учетом образовательно-квалификационного уровня при Министерстве образования и науки Украины, то университет сегодня должен готовить специалистов,

владеющих инструментальной, общенаучной и профессиональной компетентностью.

Проблема использования понятий в науке – это обязательно-нормированная процедура, поэтому приобщение студентов к умению использовать понятия в виде формализованного языка науки стоит как первостепенное. Тем более, что в современном обществе акценты ставятся на умении выпускника-специалиста формировать концептуальные подходы к решению задач различного характера. Для каждой специальности профессиональная подготовка требует разработки определенной научной терминологии. Коллектив кафедры философии провел анализ общенаучных и специально-научных понятий, которые выступают как основные в ОКХ и ОПП на технических, экономических, физических, химических, металлургических, электротехнических факультетах технического университета. Например, подготовка специалистов-экономистов предполагает активное использование таких понятий, как система, рынок, математическое моделирование, финансы, кредиты, менеджмент и т.п.

Кафедра философии Национального технического университета «Харьковский политехнический институт» развернула научный проект, цель которого – проанализировать подготовленность студентов первого-второго курсов к умению формировать научные понятия, использовать их на практике, умению ориентироваться в научных текстах разных направлений с учетом трансформационных изменений в смысловом содержании научной терминологии. Также присутствует задача рассмотреть отношения между философскими категориями и общенаучными понятиями, представленные разными науками. Это позволит студентам овладевать профессиональным языком на основе знаний общего характера. С другой стороны, это позволит углубить связи между кафедрами и факультетами, нацелит на взаимное сотрудничество кафедр.

Анализ исторического контекста формирования понятий показывает, что большинство понятия частно-научного характера – это результат трансформации философских категорий, которые «испытывали» на себе процессы математизации. Сегодня мы имеем дело с трансформацией фундаментальности в контексте междисциплинарных и трансдисциплинарных связей. Например, в психологии, истории, литературоведении, социологии, педагогике, конфликтологии и т.п. отсутствует необходимость обращения к математике. Если же обратиться к техническим наукам, то математизация становится недостаточным условием их развития. Огромное значение для них приобретают знания по философии, в частности, эпистемологии, которые становятся основой для понимания и формирования понятий. Ведь работа над любым проектом – это и есть своеобразный процесс обучения использованию на практике понятий,

которые специалист одновременно и проверяет, и пересматривает, опираясь на те или иные предпочтения и целевые задачи.

Есть и еще одна существенная сторона современной науки. Чаще всего, современные научные проекты, которые разворачивают исследователи, прямо или косвенно затрагивают вопросы, которые невозможно решить без обращения к экологическим, экономическим, культурологическим, социальным и т.п. экспертизам. Ограничиваться сегодня только физико-технической экспертизой недостаточно. Отсюда и естественное требование к междисциплинарной и трансдисциплинарной направленности современного образования. Этот аспект развития образования предполагает формирование профессиональной рефлексивной компетентности. Что это означает в реальном образовательном процессе? В подготовке профильных специальностей должны принимать участие коллективы единомышленников, представленных разными дисциплинами, которые должны быть готовы обсуждать концептуальные положения / предположения, а также методологический «каркас» на одном языке, понятном для всех. Интересен тот факт, что одним из ведущих инструментов трансдисциплинарности выступает базовая метафора, т.е. обращение к метафорическим приемам – это одна из ее методологических характеристик [1]. Но введение и использование метафорического мышления в контекст физико-математических и операциональных понятий достаточно сложный процесс, который предполагает и совершенно новую технику мышления. Носитель такой техники должен сочетать в себе умение использовать и нормативные требования формализованного научного языка, и умелое «вклинивание» в него совершенно не фиксированного жесткими требованиями формализации нового взгляда на исследуемый объект.

Классическая эпистемология предшествует вообще всем разделам философского знания, именно поэтому она независима от науки, так как обосновывает саму науку. И. Кант, который принципиально различал трансцендентальный анализ и эмпирическое познание, подчеркивал это. Э. Гуссерль, разделяя феноменологическую установку и естественную, также стоял на позиции независимости эпистемологии от науки. Представители аналитической философии ставили акцент на анализе языка, с одной стороны, и формировании суждений о мире, с другой. Т. е. классическая эпистемология основана на идее о том, что познающий субъект (индивидуальный или трансцендентальный) находится как бы «вне мира». Это представление идет от субъектоцентризма, впервые четко сформулированного Р. Декартом.

Неклассическая эпистемология переворачивает это представление, т. к. исходит из того, что познание осуществляется реальным человеческим существом, действующим в естественном мире и вступающим в коммуникацию с другими людьми. Сознание, субъективность, язык могут быть поняты только

на основе проектно-коммуникативной рациональности. Попытаемся разобраться, на чем базируется такая стратегически важная установка.

Новое понимание субъекта познания вырастает на основе двух поворотов в эпистемологии. Первый получает название «лингвистического». В центре его внимания – проблематика смыслообразования. Это было связано с поворотом в естествознании от предметно ориентированного познания реальности (акцент ставился на познании законов объективной реальности) к познанию реальности, которая конституируется в сознании. Отсюда появляется и интерес к интерпретативной практике, которая укоренена в жизненном мире. Считалось, что процесс образования смыслов вносит в научное знание элементы гуманизации, активизирует нравственно-этический параметр научных открытий и построений.

Второй поворот получает название «натуралистического поворота». Это было вызвано тем, что с середины XX в. все чаще стали рассматривать проблему познания с естественно-научных позиций. Стала оформляться эволюционная эпистемология, представленная именами К. Лоренца, Ж. Пиаже, К. Поппера, Ст. Тулмина, М. Полани и др. Появляется натурализованная эпистемология У. Куайна, который активно вводит в эпистемологию открытия в когнитивной науке и когнитологических исследованиях. Наконец, поиски биологических корней познания как процесса, представленные исследованиями чилийских биологов У. Матурана и Ф. Варелой, вносят свою лепту в понимание познавательных стратегий, введя термин автопоэзис.

В. А. Лекторский отмечая наличие этих двух направлений в эпистемологии, считает, что наблюдается смена трансцендентального и лингвистического поворота на реалистический и онтологический. Он выдвинул и обосновал концепцию конструктивного реализма, опираясь на эволюционную эпистемологию и когнитивные науки. И. В. Черникова предлагает «познание трактовать как «проживание», совместная деятельность» [2, с. 75 – 76]. Опираясь на такое понимание поворота в эпистемологии, еще раз хотелось бы обратиться к В. А. Лекторскому: «плодотворно обсуждать эпистемологические вопросы можно лишь в том случае, если мы учитываем реальные, эмпирически фиксируемые познавательные акты как в обычной жизни, так и в научной деятельности» [3, с. 22-23].

Представлять мир как мир своих профессиональных действий, как мир «сконструированный» для своей жизни и последующих поколений, – сложная задача. Профессиональные действия при такой организации реальности предстают как компетентностные знания. Компетенции опираются на четкое и ясное владение профессионального языка, представленного каркасом определенных понятий. В то же время компетенции – это и умение увидеть трансформации этого каркаса с учетом изменения познавательных отношений и

открытостью когнитивного пространства. Перед нами вопрос: чем отличается познающий студент сегодня, каким субъектом познания предстает современный специалист в области профессиональной деятельности?

В неклассической эпистемологии «объект конструируется в интеллектуальном и культурном пространстве деятельности человека. При этом субъективное в познании может не противоречить объективному. Важнейшим фактором, детерминирующим изменения научного познания, является обращение к так называем «человекоразмерным» объектам. Адекватное теоретическое осмысление такой реальности неотделимо от ментальных и коммуникативных процессов, а логицизму как научному методу противопоставляются воображение и творчество. Онтология мира таких объектов раскрывается через психологию человека. Мы учимся видеть мир не только через приборы, но и через человека, главное, мы учимся видеть человека» [ 2, с. 72 – 73].

Отсюда задача философии образования, философии преподавания сводится к формированию у студента умения не только владеть профессиональным понятийным аппаратом, но и учитывать трансформационные изменения в их содержании, опираясь на понимание познания как конструкционистскую и интерпретационную деятельность по формированию смыслов. Обращение к такой деятельности связано с новым типом рациональности – постнеклассическим. В. С. Швырев, подчеркивая отличие последнего от классического и неклассического ее типов, пишет: «рациональность не является чисто познавательной рациональностью, претендующей на моделирование реальности «как она есть», она выступает как форма социально-гуманитарной и проектно-конструкционистской рациональности» [4, с. 45]. На необходимости внедрения проектной рациональности в образование настаивал в свое время Г. П. Щедровицкий, а сегодня о ее целесообразности пишут его последователи [5].

Определяя предмет экономической теории, акцент ставится на изучении отношений, которые возникают между людьми на основе производства, обмена, распределения материальных благ. Чаще всего предмет рассматривают в контексте видов деятельности по поведению людей и групп в области потребления и производства. Как правило, каждое диссертационное исследование в области экономической теории опирается на определенный понятийный аппарат, тем самым подчеркивается фундаментальность исследования. Как нам видится, использование формализованного языка имеет две стороны. Одна из них обращает наше внимание на то, что исследователь старается «очистить» отношения, которые рассматриваются в предмете, стараясь выйти на обьективированный научный язык. Вторая сторона связана с умением выйти на смыслы формализаций. Каждый исследователь старается,

отталкиваясь от предмета экономической теории, создать экономическую реальность с определенными смыслами, которые скрываются за четкими и ясными формализованными конструктами. Носителями смыслов выступают материальные объекты, а признание и раскрытие смыслов осуществляется в сознании потребителя. И тут приходится прибегать к субъективированной стороне познания. Ведь мышление индивидуально конструирует смыслы. Более того, перед исследователем стоит задача согласования смыслов между собой. И в этом процессе сама экономическая реальность выступает как интерпретация уже существующих смыслов, их производство и трансформация. Производить смыслы – одна из сложных задач и высшая функция человеческого мозга. Она уникальна и требует особого внимания со стороны человека.

Логика способствует получению формализованного знания, так необходимого для формирования понятийного научного аппарата. Философия закрепляет его и «прокладывает» путь к формированию общенаучных и частнонаучных понятий. А гуманитарные науки помогают раскрыть культурный элемент, нравственный, они помогают раскрыть тот психологический компонент, без которого невозможно понять и оценить значение открытий постнеклассической теории познания. Они прокладывают путь к умению конструировать смыслы.

Следовательно, работа над умением формировать понятийный аппарат приобретает комплексный характер. Она опирается на логику, математику и философию, с помощью которых формируются необходимые умения к требованиям по оформлению понятий. Также она включает в себя не только знакомство и оперирование каркасом философских, общенаучных и частнонаучных понятий, но и предлагает учитывать те смысловые особенности окружающего мира, позволяющие творчески реализовать свои профессиональные возможности

*Выводы:* сегодня философия, философия образования, философия преподавания должна в своих рекомендациях опираться не только на достижения современных наук, но, и это первичное условие, разрабатывать методологические принципы и подходы с учетом достижений современной эпистемологии. Обращение к ней позволит не только усовершенствовать процедуру формирования понятийного научного аппарата, но и по-новому рассмотреть компетенцию будущих специалистов, предполагающую умение учитывать трансформационные процессы в познании, спроектированном на свою профессиональную деятельность.

Учитывая, что в системе образования через обучение воспроизводится ее классическая парадигма, необходимо формировать новую методологию обучения, предполагающую переход к новой парадигме образования. В ней акцентируется не только умение формировать и использовать понятия, но и

предполагается реализация работы со смыслами с использованием проектно-коммуникативной и проектно-конструкционистской рациональности.

#### Литература:

1. *Дольська О.О.* Трансдисциплінарність в контексті традиції філософського знання / О.О. Дольська // Гілея: науковий вісник.– Київ: УАН, 2012 – № 59 (№ 4).
2. *Черникова И.В.* Типология науки в контексте современной философии науки / И.В. Черникова // Вопросы философии, 2011. – № 3. – С. 71 – 79.
3. О жизни и философии. Беседа Б.П. Пружинина с В.А. Лекторским // Вопросы философии, 2012. – № 87 – С. 5 – 32.
4. *Швырев В.С.* О соотношении познавательной и проектно-конструктивной функции в классической и современной науке / В.С. Швырев // Познание, понимание, конструирование. – М. : , 2008.
5. *Дольская О.* Репрезентации рациональности в поле образования : монография. / О. Дольская. – Харьков : ФОП Андреев К.В., 2009. – 264 с.